

# 2014

Opdracht 1: Ontlakken van hout

Schilderen N2

reader versie 1



C. Smit DLO 3 s1007182

**C. Smit s1007182**

**DLO3 PTH Bouwtechniek**

**Vak:** Verbreding in Bescherming en afwerkingstechnieken (BAT)

**Docent:** dhr. G. Scholten

## Opdracht 1: ontlakken van hout

In deze opdracht ga jij je bezig houden met het ontlakken van hout. Met het ontlakken van hout wordt bedoeld dat je het hout ontdoet van de laklaag die er op zit. Er zijn verschillende manieren om hout van lak te ontdoen. Zo weet je misschien al dat je gebruik kunt maken van een schraper of een heteluchtfohn. In deze opdracht leer je hoe je aan het werk kan met een schraper en fohn, maar ook hoe je andere methodes kunt toepassen, zoals branden met open vuur en het gebruik van afbijtmiddel. In overleg met je docent ga je aan de slag met een van deze methodes.

Voor dat je met de opdracht aan de slag gaat is het belangrijk dat je de veiligheidsvoorschriften toepast die behoren bij het ontlakken van hout. Hiervoor zijn gebodstekens opgesteld die in de schilders branche gelden. Een gebodsteken is gebiedend. Dat betekent dat je je daar aan **moet** houden!

**Hieronder zie je de volgende PBM's die je nodig hebt voor het veilig uitvoeren van ontlakken van hout. (PBM= persoonlijke beschermingsmiddelen)**



1= gepaste, sluitende kleding



2= Veiligheidsschoenen



3= stofkapje



4= veiligheidshandschoenen



5= half gelaatsmasker








6= gehoorbeschermers







6= veiligheidsbril






\*De PBM worden door middel van een nummer aangeven, zodat je op deze bladzijde van de reader kunt zien welke je nodig hebt.

## Opdracht: hout ontlakken; welke tools zijn geschikt?

ORIENTATIE	HANDELINGEN	GEREEDSCHAPPEN	AFBEELDINGEN	PBM*
<p><b>1.Schrappen.</b> Om verf te verwijderen kun je prima gebruik maken van een schraper. Dit is vooral een ideaal gereedschap als de verf gebladerd is. Een schraper doet zijn werk echt goed als deze scherp is. Een schraper gebruik je meestal in combinatie van een föhn of brander.</p> <p><b>Zorg voor de juiste PBM.</b> Verzamel de PBM die je in het kader PBM vermeld ziet staan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorg ervoor dat je werk vaststaat.</li> <li>• Zorg voor een schone werkplek</li> <li>• Richt je werkplek in.</li> <li>• Controleer of je schraper in orde is. (heft en scherppte.</li> <li>• Maak gebruik van je PBM</li> <li>• Begin boven aan het hout en ga met de schraper van boven naar beneden. (dus niet heen en weer, want daar wordt de schraper stomp van)</li> <li>• Hout de schraper onder de juiste schuinte op het hout. (zie afbeelding rechts)</li> <li>• <b>Slijpen schraper;</b> Als je merkt dat de schraper niet genoeg verf meer wegneemt is het een signaal dat je het moet gaan slijpen.</li> <li>• Let bij het slijpen op het volgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>- De snijkanten zijn licht bol geslepen</li> <li>- De 'vouw' heeft een hoek van ongeveer 40°</li> <li>- Het slijpvlak is recht en niet gebroken.</li> <li>- Het slijpvlak is niet blauw geslepen. Als dit wel zo is betekent dat dat de sterkte uit het staal is.</li> <li>- Zorg ervoor dat de slijpmachine stabiel staat.</li> <li>- De leunspaan onder de juiste schuinte afgesteld is.</li> <li>- Het veiligheidsglasje moet goed doorzichtig zijn en boven de slijpschijf staan.</li> <li>- De slijpsteen mag niet beschadigd zijn</li> <li>- De aan/ uitknop moet onbeschadigd zijn.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schraper</li> <li>• Slijpmachine</li> <li>• Veger/ blik en een emmer</li> </ul>	<div>   <p>schraper</p> </div> <div>  <p>juiste stand schraper</p> </div> <div>  <p>slijpmachine</p> </div> <div>  <p>Stoffer en blik en afval emmer</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 4</li> <li>• 7</li> </ul>

ORIENTATIE	HANDELINGEN	GEREEDSCHAPPEN	AFBEELDINGEN	PBM*
<p><b>2.Föhnen.</b> Verf kan ook verwijderd worden met behulp van warmte. Hiervoor is een speciale elektrische hete lucht föhn ontwikkeld. In de föhn zit een verwarmingselement. Een ventilator in de föhn blaast de opgewarmde lucht naar buiten door een mondstuk. Dit is een veilige manier om verf te verwijderen van het houten oppervlak. De combinatie van een schraper en föhn is ideaal. De meeste föhns hebben regelbare verwarmingsstanden. De temperatuur van de föhn is lager dan die van een open vuur.</p> <p><b>Zorg voor de juiste PBM. Welke je nodig hebt staat op de verpakking Zie ook het kader PBM*</b></p>	<p><b>Aandachtspunten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas op dat je niet tegen de houtdraad in schraapt. Dit veroorzaakt beschadigingen en dat zie je later door de aflaklaag heen.</li> <li>• Rol de verlengkabel volledig af. Dit voorkomt doorbranden van de kabel en kortsluiting tot gevolg.</li> <li>• Houd het mondstuk van de föhn niet tegen het glas aan. Als je dat wel doet kan er een zogenoemde thermische breuk optreden in het glas. Een thermische breuk betekend dat het glas knapt door warmte.</li> <li>• Houd de föhn ook niet te lang op een plaats. Hierdoor kan het hout onder de verf verkolen en dat geeft problemen bij de vernieuwde verflaag.</li> <li>• Als je de föhn weglegt, houd er dan rekening mee dat de föhn nog warm is/ blijft!</li> <li>• Zorg dat er altijd in de buurt een brandblusapparaat aanwezig is!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Föhn</li> <li>• Schraper</li> <li>• Verlengkabel (haspel)</li> <li>• Veger/ blik en een emmer</li> </ul>	 <p><b>Föhn in combinatie met schraper</b></p>  <p><b>Volledig afgerolde kabelhaspel</b></p>  <p><b>Brandblusser</b></p>  <p><b>Stoffer en blik en afvalemmer</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 5</li> <li>• 7</li> </ul>

ORIENTATIE	HANDELINGEN	GEREEDSCHAPPEN	AFBEELDINGEN	PBM*
<p><b>3.Branden (open vuur)</b></p> <p>Bij het afbranden van verf wordt meestal een propaangasbrander gebruikt. In de praktijk wordt er vaak gewerkt met een zogenaamde kleine karweifles. (zie afbeelding rechts. Met een ventiel kan de gasdruk en daarmee dus de vlam in grootte worden geregeld. Deze manier van verf verwijderen is erg gevaarlijk, omdat er met open vuur wordt gewerkt. de temperatuur van de vlam ligt tussen de 1200 ° en 1400°. In veel gemeenten zijn daarom richtlijnen opgesteld waaraan je moet houden als je met open vuur werkt. Denk hierbij in het bijzonder aan monumentale gebouwen en ziekenhuizen. Als je met een brander aan de slag gaat heb je een vergunning nodig van de plaatselijke brandweer. <b>Zorg voor de juiste PBM. Welke je nodig hebt staat op het etiket. Zie ook het kader PBM*</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richt de brander nooit op de gasfles!</li> <li>• Werk bij het afbranden van onder naar boven. Hierdoor wordt het oppervlak er boven door de stijgende warmte namelijk al voor verwarmt.</li> <li>• Hout de vlam niet tegen het glas. Als je dat wel doet kan er een zogenoemde thermische breuk optreden in het glas. Een thermische breuk betekend dat het glas knapt door warmte.</li> <li>• Voorkom zwartbranden van hout. Zwartbranden van hout komt door dat de brander te lang op een plaats wordt gehouden. Ook een verkeerd afgestelde vlam kan hiervan de oorzaak zijn.</li> <li>• Als het hout toch zwart geblakerd is dan rest er niets dan het hout weg te halen totdat je op het gezonde hout uitkomt.</li> <li>• Afbranden van hout is wel de snelste manier om hout van verf te ontdoen. (ontlakken)</li> <li>• Stop minstens 1 uur voor het einde van de werktijd met branden. Het kan namelijk voorkomen dat er onder de verflaag, of in het hout warmte ontstaat, waardoor een brand tot ontwikkeling kan komen. Door op tijd te stoppen kun je dit tijdig constateren en actie ondernemen.</li> <li>• Zorg dat er altijd in de buurt een brandblusapparaat aanwezig is!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propaan gasbrander</li> <li>• Verlengkabel (haspel)</li> <li>• Veger/ blik en een emmer</li> </ul>	<div data-bbox="1297 228 1600 586"></div> <p data-bbox="1604 565 1751 586">Brander op gas.</p> <p data-bbox="1297 592 1415 613">(karweifles)</p> <div data-bbox="1297 670 1591 833"></div> <p data-bbox="1297 836 1591 857">Volledig afgerolde kabelhaspel</p> <div data-bbox="1297 886 1457 1040"></div> <p data-bbox="1461 1024 1583 1045">Brandblusser</p> <div data-bbox="1297 1138 1728 1300"></div> <p data-bbox="1297 1304 1591 1325">Stoffer en blik en afval emmer</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> </ul>

ORIENTATIE	HANDELINGEN	GEREEDSCHAPPEN	AFBEELDINGEN	PBM*
<p><b>Verf afbijt</b> Met verf afbijt kun je verf verwijderen van hout. Verf afbijt bevat parafine een werkzame stof die verf oplost. Nadat je verf ingesmeerd hebt met afbijtmiddel kun je het binnen enkele tientallen minuten met een verkrabber of pannenspons verwijderen. Verf afbijt is erg agressief voor de huid.</p> <p><b>Zorg voor de juiste PBM. Welke je nodig hebt staat op de verpakking. Zie ook het kader PBM*</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dek de deksel bij het openen van het blik verf afbijt- met een doek af, of tik een gaatje in de deksel. De verf afbijt staat – mede afhankelijk van de temperatuur- onder druk en kan spatten, wat ‘brandwonden’ kan geven.</li> <li>• Breng de verf afbijt vol aan zonder te veel met de kwast in de verf afbijt te strijken.</li> <li>• De afbijt moet de kans krijgen de verflaag af te sluiten.</li> <li>• Wacht voldoende lang om de oude verflagen te verwijderen, zodat de verf afbijt de kans krijgt de verf los te weken (bij voldoende laagdikte ontstaan er vellen die je eenvoudig kunt verwijderen met een schraper of pannenspons/doek</li> <li>• Herhaal de handelingen als de verf niet in één arbeidsgang loskomt.</li> <li>• Behandel de afvalresten van de verf als chemisch afval.</li> <li>• Was / spoel de ondergrond ná verwijderen van de oude verf- en plamuurresten goed na met schoon leidingwater.</li> <li>• Laat de te schilderen ondergrond goed nadrogen alvorens te schuren en gronden</li> <li>• Gebruik bij voorkeur een platte kwast. Dit zorgt ervoor dat het te behandelen oppervlak snel in de afbijt zit.</li> <li>• Mocht er onverhoopt afbijt in je oog terecht komen, maak dan onmiddellijk gebruik van een oogbadje. Het is dan ook vanzelfsprekend dat je dit, net als een brandblusapparaat bij je werkzaamheden in de buurt hebt!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afdek materiaal om de ruimte naast het werkstuk te beschermen.</li> <li>• Afbijtmiddel</li> <li>• Platte kwasten</li> <li>• Veger/ blik en een emmer</li> </ul>	 <p>verf afbijt</p>  <p>platte kwast</p>  <p>pannenspons</p>  <p>Stoffer en blik en afval emmer</p>  <p>Oogbadje</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 4</li> <li>• 5</li> <li>• 7</li> </ul>

**Resultaat; het resultaat is een schoon, vlak en glad houtoppervlakte.**

## Reflectie:

Wat ging goed?

Wat moet ik nog leren?

Beoordelingsformulier; O= ontwikkelpunt    V= voldoende    G=goed

Wanneer is het goed?	De leerling;	schrappen				föhnen				Branden				afbijt		
		O	V	G		O	V	G		O	V	G		O	V	G
	toont actief en gemotiveerd leergedrag															
	houdt zich aan de gemaakte afspraken															
	stelt zich collegiaal op en werkt op een goede manier samen															
	toont initiatief en doorzettingsvermogen															
	toont inzicht in het vakgebied. (opdracht doorlezen en weet welke methodes van ontlaten er zijn.															
	Werkt veilig en gebruikt de vereiste PBM															
	Gaat zorgvuldig en vaardig om met gereedschap, machines en materieel.															
	bereid planmatig het werk voor															
	richt de werkplek in volgens instructies en richtlijnen. (veilig, efficiënt en werkbaar)															
	is vakvaardig in het bewerken en verwerken van materialen															
	levert de gevraagde hoeveelheid werk van de juiste kwaliteit. (werktempo)															
	ruimt op juiste wijze de werkplek op															
	Werkt milieubewust															
	GEZIEN DOOR DOCENT:					GEZIEN DOOR LEERLING:										
	DATUM:                      PARAAF:					DATUM:                      PARAAF:										

